

P-ISSN: 2620 - 3383

Vol.4 No.2 Februari 2020

The logo consists of the letters 'TMD' in a bold, stylized font. The 'T' and 'M' are connected, and the 'D' is a simple outline. The letters are green.

Technomedia Journal

iLearning Journal Center (iJC)

## **iLearning: Metode Pembelajaran Inovatif di Era Education 4.0**

Untung Rahardja<sup>1</sup>

Ninda Lutfiani<sup>2</sup>

Eka Purnama Harahap<sup>3</sup>

Lidya Wijayanti<sup>4</sup>

Dosen Universitas Raharja<sup>1</sup>, Dosen Universitas Raharja<sup>2</sup>, Dosen Universitas Raharja<sup>3</sup>, Mahasiswa  
Universitas Raharja<sup>4</sup>

E-mail: [untung@raharja.info](mailto:untung@raharja.info)<sup>1</sup>; [ninda@raharja.info](mailto:ninda@raharja.info)<sup>2</sup>; [ekapurnamaharahap@raharja.info](mailto:ekapurnamaharahap@raharja.info)<sup>3</sup>;  
[lidyawijayanti@raharja.info](mailto:lidyawijayanti@raharja.info)<sup>4</sup>

### **ABSTRAK**

Pendidikan adalah hal yang sangat penting di dalam kehidupan baik untuk menunjang kehidupan maupun mengangkat derajat seseorang, namun pada era yang sudah sangat canggih khususnya untuk teknologi membawa perubahan dalam pendidikan dengan contoh Pendidikan 4.0 yang dikenal dengan metode pembelajaran *ilearning* atau online dengan menggunakan media berupa *i-Tab*, *iPad*, *laptop* dan media lainnya. Peran teknologi informasi pada pendidikan tinggi sudah dirasakan dalam kegiatan akademik salahsatunya didalam Universitas Raharja yang sudah menerapkan sistem pembelajaran online berupa *iMe* (*iLearning Media*) dan *iDu* (*iLearning Education*). Pemanfaatan internal dan eksternal dalam Education merupakan salah satu faktor kesuksesan dan kemajuan pada Pendidikan Tinggi, salah satunya yang terdapat di Perguruan Tinggi Raharja dengan metode pembelajaran *iLearning* seperti ; *iMe* dan *iDu*. Peneliti menggunakan cara/metode dengan *Mind Mapping* dan *Literature Review* yang memiliki tujuan yaitu dan juga sebagai penunjang akademik dalam proses belajar mengajar, mengatur jadwal ruangan, dan tugas lainnya serta untuk menumbuhkan sebuah kreatifitas dan inovatif baik untuk dosen, guru, siswa dan mahasiswa dan juga bisa menjadikan pribadi yang penuh dengan sebuah karya dan mensukseskan bangsa. Kata Kunci : *iLearning*, Education 4.0, *iDu*, *iMe*.

### **ABSTRACT**

Education is a very important thing in life both to support life and elevate one's degree, but in an era that has been very sophisticated, especially for technology to bring changes in education with the example of Education 4.0, known as learning or online learning methods by using media in the form of *i- Tabs*, *iPad*, *laptops* and other media. The role of information technology in higher education has been felt in academic activities, one of which is in Raharja University, which has implemented an online learning system in the form of *iMe* (*iLearning Media*) and *iDu* (*iLearning Education*). Internal and external use in Education is one of the factors of success and progress in Higher Education, one of which is found in Higher Education Raharja

*with iLearning learning methods such as; iMe and iDu. Researchers use methods / methods with Mind Mapping and Literature*

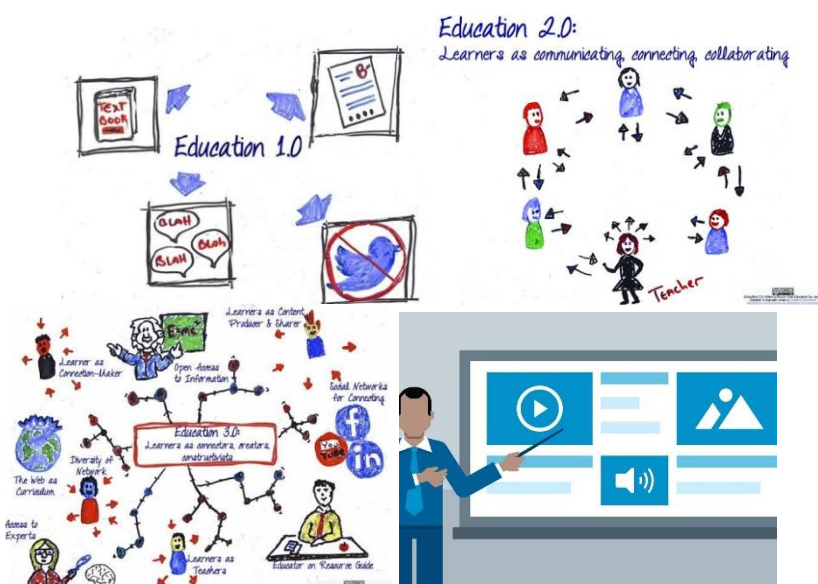
*Review that have a goal that is and also as an academic support in the teaching and learning process, arranging room schedules, and other tasks and to foster a creative and innovative both for lecturers, teachers, students and students and also can make a person full of a work and make the nation successful.*

**Keywords :** *iLearning; Education 4.0, iDu, iMe.*

## PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting untuk masa depan contohnya pendidikan 4.0 yang dapat mengubah fenomena pembelajaran dengan menggunakan sistem digital atau biasa disebut dengan pembelajaran ilearning. Dikarenakan adanya pendidikan 4.0 menjadikan pelajar untuk dipersiapkan untuk menghadapi tantangan pada era digital ini sehingga mengajak siswa untuk mengembangkan kreatifitas yang akan membuka jalan bagi mereka dalam berbagai tantangan perkembangan.

Para ahli teori dalam pendidikan mengintegrasikan berbagai cara dalam mengintegrasikan teknologi baik secara fisik maupun tidak ke dalam metode pembelajaran, sehingga dikenal dengan istilah umum Pendidikan 4.0 atau Education 4.0. Sebelum adanya pendidikan 4.0 kita mengenal lebih dahulu pendidikan 3.0 dan menurut Jeff Borden, pendidikan 3.0 adalah sebuah pendidikan yang mencakup dalam pembelajaran ilmu saraf, psikologi serta teknologi dalam pendidikan yang menggunakan teknologi digital dan mobile berbasis web, aplikasi, sistem, perangkat dan lain sebagainya. Fenomena yang ada dalam pendidikan 4.0 ini menciptakan revolusi baru dalam industri yang keempat yang disebut (4IR) atau (RI4) yang menyelaraskan manusia serta mesin untuk mendapatkan solusi, memecahkan masalah dan inovasi baru.



Gambar 1. *Revolusi pendidikan 1.0, 2.0, 3.0, dan 4.0*

Perkembangan digital yang luar biasa menuntut perubahan yang luar biasa pula di dunia pendidikan. Berdasarkan data yang ada di dalam data Kementrian Teknologi dan Perguruan Tinggi atau RistekDikti pada tahun 2017, perguruan tinggi yang terdaftar di Indonesia yaitu berjumlah 4.504 unit yang terbagi dalam Perguruan Tinggi Swasta atau PTS berjumlah 3.136 dan untuk Perguruan Tinggi Negeri atau PTN berjumlah 122 unit dan sejumlah Perguruan Tinggi agama Perguruan Tinggi Kedinasan atau naungan di bawah lembaga negara. Teknologi yang masuk dalam pendidikan tidak hanya semata-mata untuk membuka akses literasi yang lebih luas tetapi bisa menjadi kunci kualitas pendidikan di Indonesia yang sepadan. Cara kita dalam mengelola dunia pendidikan akan memunculkan teknologi yang berevolusi dan mendorong percepatan transformasi pendidikan.

Pendidikan 4.0 dapat melayani kebutuhan masyarakat pada "era inovatif". yang sesuai dengan perilaku atau perubahan dengan karakteristik khusus paralelisme, connectivisme (Goldie, 2016), dan visualisasi. Manajemen pembelajaran ini harus membantu mengembangkan kemampuan pelajar untuk menerapkan teknologi baru, yang akan membantu pelajar untuk berkembang dan berpikir maju sesuai dengan perubahan di masyarakat. Sinlarat (2016) menyatakan bahwa manajemen pembelajaran era ini adalah sistem pembelajaran baru, yang memungkinkan pelajar untuk tumbuh dengan pengetahuan dan keterampilan untuk seluruh kehidupan, tidak hanya untuk mengetahui cara membaca dan oleh karena itu, Pendidikan 4.0 akan lebih dari sekadar pendidikan. [4]

Dalam perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi atau TIK pada dunia pendidikan tinggi yang berada di Indonesia Pemerintah, KemenRistekDikti dan seluruh pemangku yang berkepentingan harus dapat menyesuaikan laju perkembangan teknologi yang ada. Karena hal tersebut akan membuat kualitas pendidikan tetap terjaga serta dapat mencetak lulusan yang mampu bersaing dan sesuai dengan kebutuhan dunia usaha. Tak lupa pula dalam kualitas para pengajar dan dosen dalam kompetensi harus ditingkatkan karena pendidikan nasional akan tertinggal jika memakai cara lama atau tidak mengikuti alur yang telah maju. Melalui KemenRistekDikti pemerintah telah mengembangkan regulasi untuk dalam pemanfaatan perkembangan teknologi yang terkait dalam pengurusan pembukaan program studi dan pengajuan guru besar. Dengan memanfaatkan sistem iLearning atau sistem berbasis teknologi dalam pembelajaran tentunya akan membuat belajar lebih menjadi efektif dan efisien karena dapat melakukan pembelajaran secara online maupun offline sehingga waktu menjadi lebih singkat. Suatu institusi pendidikan membutuhkan suatu sistem pembelajaran kompeten yang merupakan pendukung salah satu kegiatan belajar mengajar. Salah satu teknologi yang telah digunakan pada pendidikan 4.0 yaitu sistem pembelajaran iLearning. Sistem pembelajaran iLearning merupakan suatu sistem konvensional yang terkenal modern. iLearning dikemas dengan content-content pendukung sebagai penunjang belajarmengajar yang modern dengan yang di dalamnya dapat untuk belajar, bermain, serta berdoa sambil

berkerja. [12] Oleh karena itu, manajemen pembelajaran harus mengalami suatu perubahan dalam lingkungan sosial dan ekonomi untuk memenuhi kebutuhan modal manusia. Harus ada perubahan dalam manajemen pembelajaran, yaitu untuk membangun keterampilan yang terdiri dalam 3 R's membaca, menulis dan berhitung untuk menghasilkan pemuda yang baik dan pintar untuk hidup dalam masyarakat yang sentosa, tetapi juga harus menciptakan kualitas dan keterampilan dalam menanggapi pendidikan 4.0. [4]

## **PERMASALAHAN**

Kurangnya pengetahuan akan teknologi yang terdapat dalam dunia pendidikan tentu dapat menurunkan sumber daya manusia serta teknologi untuk menunjang pendidikan yang akan terjadi pada era 4.0. Pada era ini akan dimasuki dari berbagai macam sektor baik pendidikan maupun industri yang berevolusi dari 3.0 menjadi 4.0. Meskipun pendidikan 4.0 belum dapat dirasakan secara rata di dalam Universitas maupun Perguruan Tinggi yang ada di Indonesia namun pengaruh yang terjadi sudah sangat merasuki dunia pendidikan pada saat ini, sehingga muncul berbagai macam metode dan media pembelajaran online guna sebagai alat bantu pendidikan.

Teknologi yang dipakai dalam dunia pendidikan biasanya disebut dengan e-learning. Dengan adanya sistem ini yang diterapkan pada suatu Universitas atau Perguruan Tinggi tentunya memunculkan beberapa perubahan di dalam pendidikan Indonesia, meskipun tidak semua memakai sistem e-learning atau i-learning tetapi dapat membuat sedikit demi sedikit perubahan untuk Universitas atau Perguruan Tinggi lainnya, dikarenakan jika Universitas atau Perguruan Tinggi menerapkan sistem ini tidak menutup kemungkinan Universitas atau Perguruan Tinggi merasakan kecemburuan dan menimbulkan suatu keinginan untuk dapat menerapkan sistem e-learning atau i-learning pada sistem pendidikannya. Seperti yang sudah diterapkan pada Universitas Raharja yang sudah menggunakan sistem pendidikan berbasis teknologi yang dapat diakses secara online dan dapat dilakukan dimanapun, kapanpun dan akrab dengan panggilan iDu atau iLearning Education, iMe atau iLearning media. Untuk menangani permasalahan tersebut maka diperlukan adanya pengembangan dalam sistem pendidikan berbasis teknologi.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Selama melakukan penelitian metode yang penulis gunakan untuk membuat jurnal adalah studi pustaka dan mind mapping. Dimana data serta informasi yang diperoleh berasal dari internet berupa artikel-artikel ataupun berupa kutipan dari sebuah jurnal. Dan penulis juga menggunakan metode penelitian mind mapping yang dimana data yang diperoleh berasal dari hasil pemikiran penulis untuk memecahkan suatu masalah.

### **Studi Pustaka**

Studi Pustaka yaitu suatu teknik dalam pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap berbagai buku, literature, catatan, serta berbagai laporan yang berkaitan.

(pengertian studi pustaka menurut Nazir 1988). Sebelum melakukan penelitian, studi pustaka mempunyai tujuan.

- 1) Dapat menemukan masalah untuk diteliti atau dapat dikupas tuntas untuk mendapatkan solusi dan tujuan.
- 2) Dapat mendapatkan informasi yang sesuai dengan masalah yang akan diteliti serta mengkaji beberapa teori dasar yang relevan dengan masalah yang akan diteliti
- 3) Dapat menemukan sebuah landasan teori berupa pedoman bagi pendekatan dalam pemecahan masalah dan pemikiran untuk merumuskan hipotesis yang akan diuji dalam penelitian
- 4) Dapat memperdalam pengetahuan untuk penelitian tentang masalah dan bidang yang diteliti Dapat mengkaji hasil penelitian terdahulu yang telah ada dan berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan
- 5) Dapat melakukan telaah pada hasil penelitian yang sebelumnya dan berrarahkan pada unsur- unsur penelitian yaitu: tujuan penelitian, metode, analisis, hasil utama dan kesimpulan. Serta mendapat informasi tentang aspek-aspek dari suatu masalah yang sudah pernah diteliti untuk menghindari agar tidak meneliti hal yang sama.

Berikut adalah 5 literatur ilmiah yang sebagai sumber peneliti dalam melakukan penelitian yaitu :

1. Penelitian ini dilakukan oleh Dr. Vichtan Puncreobutr dengan judul “Education 4.0: New Challenge of Learning” yang diteliti pada tahun 2016. Penelitian ini membahas mengenai pendidikan pada 4.0 yang menerapkan sistem Learning pada pembelajaran digital dengan tujuan agar pelajar memiliki keterampilan dan kemampuan untuk menanggapi perubahan sosial.
2. Penelitian ini dilakukan oleh Dewi Immaniar Desrianti, Untung Rahardja dan Reni Mulyani dengan judul “Audio Visual As One Of The Teaching Resources On ILearning” yang diteliti pada tahun 2012. Penelitian ini membahas mengenai sebuah sistem dan cara pengajaran yang modern dan menarik dari segi penyampaian materi dan komunikasi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian yaitu metode Literature Review dan hasilnya yaitu implementasinya dapat menampilkan videopada content iBooks iLearning dengan listing program yang menggunakan x-code dengan tujuan dapat membantu pembelajaran yang dikhususkan untuk menyampaikan materi pendidikan dengan iLearning.
3. Penelitian ini dilakukan oleh Untung Rahardja, Ninda Lutfiani, Arini Dwi Lestari dan Edward Boris P Manurung dengan judul “Inovasi Perguruan Tinggi Raharja Dalam Era Disruptif Menggunakan Metodologi iLearning” yang diteliti pada tahun 2019. Penelitian ini membahas mengenai sistem



pembelajaran dalam perguruan tinggi. Dengan menggunakan metode penelitian yaitu metode landasan teori dan studi literatur. Hasil dari penelitian ini yaitu menyajikan kesiapan dan persiapan Perguruan Tinggi Raharja dalam menghadapi era disruptif dengan proses pembelajarannya meliputi Rinfo, iDu, dan iMe.

4. Penelitian ini dilakukan oleh Untung Rahardja, Qurotul Aini dan Siti Ria Zuliana dengan judul “Metode Learning Management System (LMS) iDu Untuk Mendukung Kegiatan Belajar Mengajar MIT Pada Perguruan Tinggi Raharja” yang diteliti pada tahun 2016. Penelitian ini membahas sebuah metode pembelajaran dengan menggunakan Metode Learning Management System atau disebut dengan LMS. Dengan menggunakan metode penelitian yaitu metode Literature Review. Hasil yang terdapat dari penelitian ini yaitu tingkatan hasil proses pembelajaran menggunakan sistem iDu yang bisa digunakan dimana saja dan kapan saja.
5. Penelitian ini dilakukan oleh Untung Rahardja, Sudaryonoi, Irwan Nurdin dengan judul “Implementasi IME (Ilearning Media) Dalam Mendukung Sistem Pembelajaran Ilearning Pada Perguruan Tinggi Raharja” yang diteliti pada tahun 2014. Penelitian ini membahas metode pembelajaran perkuliahan dengan iLearning. Dengan menggunakan metode penelitian metode observasi dan studi pustaka. Dengan hail iMe dapat dijadikan sebagai media informasi untuk sistem pembelajaran bagi seluruh civitas yang ada di Universitas Raharja.

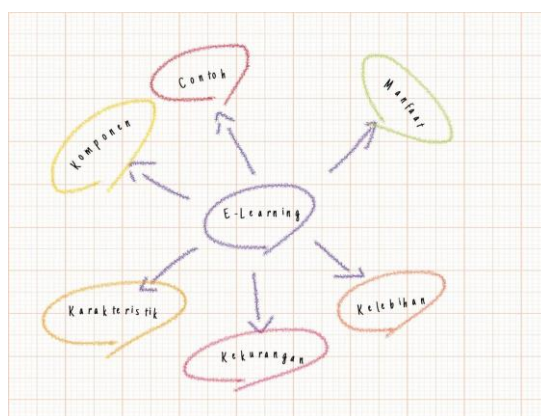
### **Mind Mapping**

Mind Mapping adalah sebuah teknik yang digunakan untuk mencatat dan memanfaatkan cara kerja otak. Teknik mind mapping diperkenalkan oleh Tony Buzan yang merupakan seorang ahli dan penulis dalam bidang psikologi, kreativitas dan pengembangan diri. Cara yang paling efektif dan efisien untuk memasukan, menyimpan serta mengeluarkan data dari dalam otak adalah Mind Mapping, menurut Caroline Edward. Sistem yang satu ini bekerja sesuai dengan cara kerja otak manusia, sehingga bisa mengoptimalkan potensi otak kita. Mind mapping mempunyai manfaat.

1. Tema utama dari suatu informasi digambarkan dengan sangat jelas karena posisinya yang berada di tengah.

2. Hubungan tiap-tiap informasi bisa dikenali dengan mudah. Selain itu, level kepentingan informasi diidentifikasi dengan sangat baik.
3. Informasi baru bisa digabungkan tanpa harus mengubah struktur mind mapping. Hal ini akan membantu manusia dalam mengingat informasi baru.
4. Setiap mind mapping memiliki sifat yang unik sehingga membantu manusia dalam mengingat informasi baru.
5. Mempercepat dalam proses pengingatan karena hanya menggunakan kata kunci yang diinginkan.

Dan berikut ini adalah mind mapping yang dibuat untuk memecahkan masalah dalam suatu



**Gambar 2.** *Mind Mapping E-Learning*

Gambar diatas merupakan tampilan dari *mind mapping* yang menjelaskan tentang grafik pada pembelajaran E-Learning yang terdiri dari (1)E-Learning: merupakan sebuah sistem proses belajar mengajar dalam pendidikan yang menggunakan teknologi. (2)Karakteristik: pemanfaatan jasa teknologi elektronik dan komputer untuk bahan ajar. (3)Manfaat: lebih efektif dan efisien, pelajar menjadi lebih mandiri dan efisiensi biaya. (4)Kelebihan: lebih efektif dalam biaya, lebih praktis dan tersedia dalam 24 jam. (5)Kekurangan: kurangnya sebuah interaksi antara pengajar dan pelajar, bisa menimbulkan aspek bisnis/komersial, proses belajar lebih cenderung pada arah pelatihan, berubahnya peran mengajar dan kurangnya sumber daya manusia. (6)Komponen: infrastruktur e-learning, sistem dan aplikasi E-Learning. (7)Contoh: semua akses pembelajaran diakses menggunakan internet.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Teknologi Informasi dan Komunikasi Yang Memiliki Peranan Dalam Pendidikan**

Pengaruh yang sangat besar dalam perkembangan teknologi informasi dan komunikasi

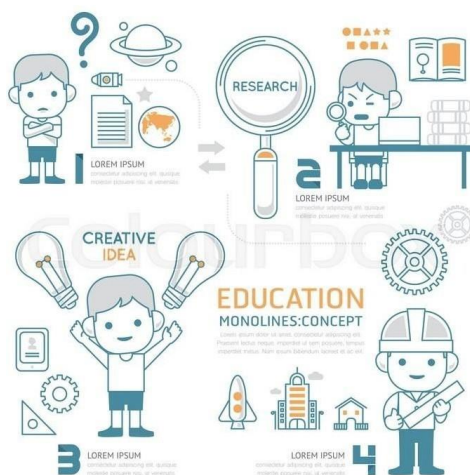


yang terkhususkan di dalam pendidikan untuk proses pembelajaran. Perkembangan TIK Menurut Rosenberg ada lima perubahan dalam proses pembelajaran yaitu :

- 1) Berasal dari pelatihan yang beralih ke penampilan.
- 2) Berasal dari ruang kelas yang dapat dimana dan kapan saja.
- 3) Berasal dari kertas “on line” atau saluran berupa web atau aplikasi.
- 4) Berasal dari fasilitas fisik ke fasilitas jaringan kerja.
- 5) Berasal dari waktu siklus ke waktu nyata.

### **Peranan Teknologi Informasi Dalam Dunia Pendidikan Di Indonesia**

Komunikasi yang dilakukan dalam proses pendidikan dilakukan dengan menggunakan media komunikasi seperti telepon, komputer, internet, email dan sebagainya. Tidak hanya dalam media komunikasi, proses interaksi antara guru atau dosen dengan siswa atau mahasiswa tidak hanya bertatap muka tetapi juga dapat dilakukan melalui media tersebut dengan istilah e-learning karena model pembelajaran yang menggunakan media teknologi komunikasi dan informasi dengan menggunakan internet.



**GAMBAR 3.. KONSEP EDUKASI**

### **Fungsi Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam pembelajaran**

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki tiga fungsi utama yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran, yaitu:

1. Teknologi yang berfungsi sebagai alat, yang berarti sebagai alat bantu bagi siswa dalam pembelajaran, misalnya dalam mengolah kata, angka, unsur grafis bahkan membuat database.
2. Teknologi yang berfungsi sebagai ilmu pengetahuan (science), yang berarti sebagai alat bantu bagi siswa untuk mencari atau mendapatkan sebuah pengetahuan dalam

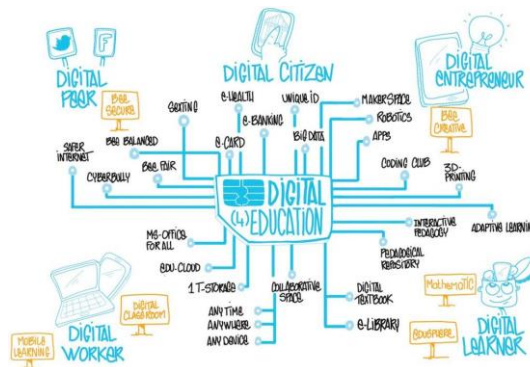
teknologi. Misalnya, teknologi komputer yang dipelajari bagi beberapa jurusan yang ada di sebuah perguruan tinggi contohnya ilmu komputer, informatika dan manajemen informasi.

3. Teknologi yang berfungsi sebagai bahan dan alat bantu untuk pembelajaran, yang berarti teknologi dimaknai sebagai media bahan ajar yang tentunya sudah dibekali dan di program dengan sedemikian rupa sekaligus kompetensi dalam menguasai komputer. Dalam hal ini posisi teknologi dapat sebagai guru yang berfungsi sebagai: fasilitator, motivator, transmitter, dan evaluator.

### **Peran Teknologi Informasi Sebagai Alat Produksi Dan Penyaji Materi Pembelajaran**

Perkembangan software dan hardware pada saat ini yaitu telah mencapai titik dimana teknologi maju sangat pesat, dengan penggunaan yang user friendly dan harga yang relatif terjangkau dapat berdampak pada pembuatan materi ajar.

#### ***Design Prototype Penggunaan***



**Gambar 4. Konsep Digital Education**

#### **Peran Teknologi Terhadap Pelajar**

1. Dapat digunakan sebagai media pembelajaran daring (online)
2. Sebagai media buku online dalam pembelajaran dengan cangkupan yang lebih luas
3. Dapat digunakan sebagai media belajar kelompok dan diskusi online, karena telah dilengkapi dengan fitur dan aplikasi yang dapat berinteraksi satu sama lain meskipun dengan jangkauan yang cukup jauh
4. Dapat digunakan sebagai science atau ilmu pengetahuan karena dengan adanya google yang didalamnya banyak terdapat ilmu dan artikel yang bisa diakses secara gratis
5. Dapat digunakan sebagai media pengumuman karena dapat diakses via online

6. Dapat digunakan sebagai media bersaing dalam ilmu pengetahuan

### 3.5 Contoh Penerapan Metode E-Learning pada Universitas Raharja

Salah satu perguruan tinggi yang ada Tangerang yaitu Universitas Raharja yang sudah menggunakan metode pembelajaran i-Learning . Dengan menggunakan metode belajar i-Learning akan lebih menyenangkan dan i-Learning terdapat 4B yaitu:

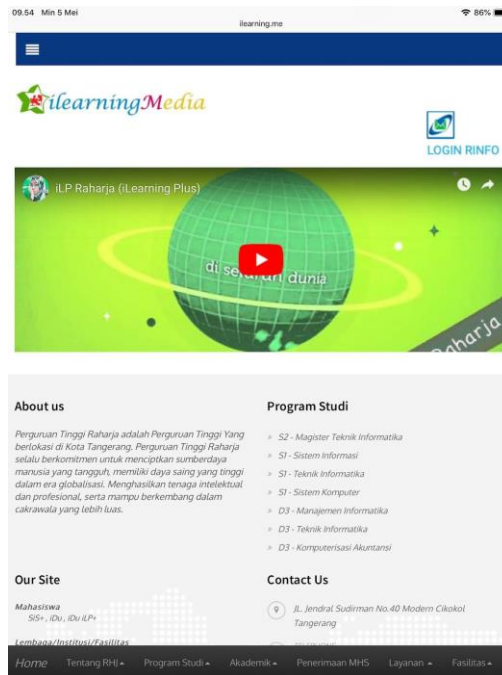


**Gambar 5.** 4B dalam i-Learning

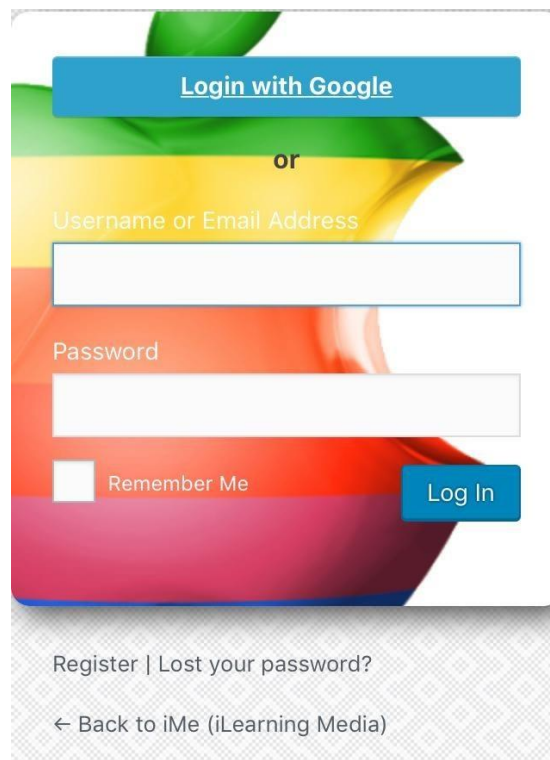
Karena perkembangan teknologi sekarang sangatlah pesat, maka di Universitas Raharja ini sudah mendukung metode pembelajaran iLearning. Dengan metode pembelajaran iLearning, kita bisa belajar peduli terhadap lingkungan, karena ada kaitannya antara penggunaan teknologi informasi di sekolah maupun kuliah dengan hutan. Jika dalam semua kegiatan menggunakan kertas dan penggunaan kertas tersebut dilakukan secara terus menerus dan berkelanjutan akan berdampak pada tingginya penebangan kayu di hutan-hutan. Oleh sebab itu di Raharja menggunakan metode pembelajaran iLearning guna menghemat penggunaan kertas (go green), kegiatan pembelajaran iLearning ini berbasis internet. Beberapa perkembangan metode belajar yang terdapat di Universitas Raharja yaitu:

#### 1. iMe

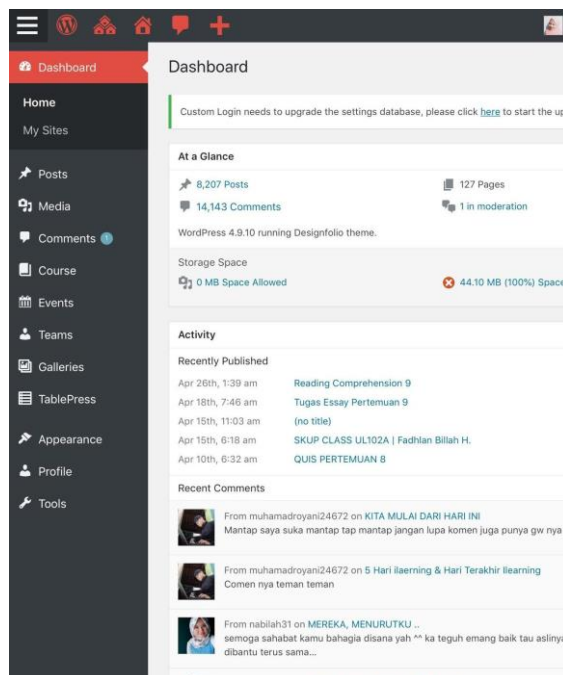
Sebuah site yang dikemas secara khusus untuk dalam kegiatan proses pembelajaran secara online yang ada pada Universitas Raharja disebut dengan iMe atau iLearning Media. Secara garis besar, iMe dibuat dengan tujuan untuk meningkatkan metode pembelajaran secara mandiri yang berbasis online.



**Gambar 6.** Tampilan untuk login pada iMe



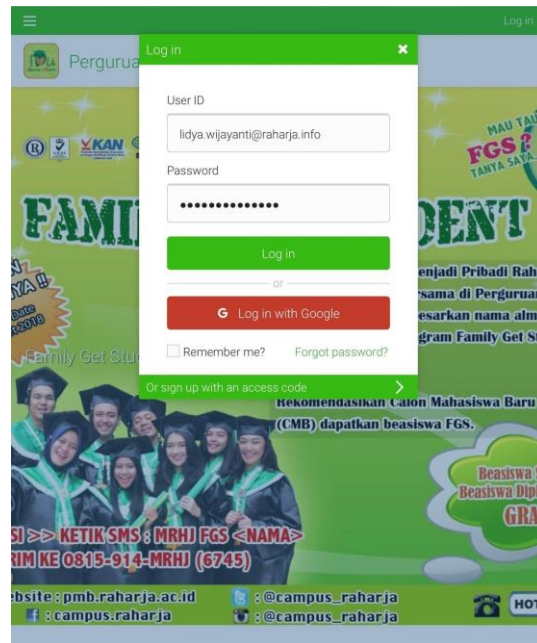
**Gambar 7.** Tampilan untuk masuk dengan mengisi data



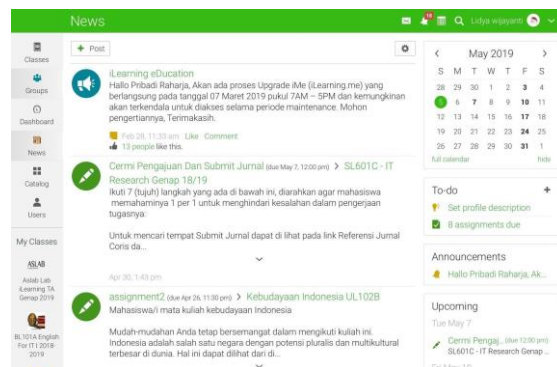
**Gambar 8.** *Tampilan yang ada pada iMe*

## 2. iDu

Media pembelajaran online dengan metode Campus Learning Management System yang digunakan oleh Universitas Raharja adalah iLearning Education atau iDu. Perancangan iDu yang sangat fleksibel tentu menghasilkan proses belajar yang berkualitas sebab dilakukan dengan bimbingan dosen berpengalaman yang sudah mendapatkan sertifikat pengakuan yang merupakan lulusan iCP tau iLearning Certified Professional maupun iCM atau iLearning Certified dengan pembelajaran global. Dengan adanya pembelajaran iDu mahasiswa/i dapat berinteraksi secara kapanpun dan dimanapun. Dengan pembelajaran gaya online masa kini iDu mengkombinasikan segala bentuk pembelajaran tatap muka dan kegiatan online yang dapat diakses melalui website [idu.raharja.info](http://idu.raharja.info).



**Gambar 9.** Tampilan awal iDu dengan mengisi data



**Gambar 10.** Tampilan pada iDu

## KESIMPULAN

Melalui penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa Pendidikan 4.0 berpengaruh untuk masa depan bagi pendidikan Indonesia. Meskipun belum masuk sepenuhnya Pemerintah, Kemenristekdikti dan lainnya yang berhubungan harus sudah bisa mempersiapkan dan mengantisipasi pendidik Indonesia untuk memupuk basic skill dan learning skill sebagai tuntutan utama dalam kemampuan Revolusi Industri 4.0 yang mempengaruhi pendorongan kualitas pendidikan dengan kemajuan digital yang sangat pesat.

Sehingga sistem pendidikan tidak lagi menjadi objek disrupsi dan dapat mengubahnya menjadi subjek disrupsi, yang pada akhirnya dapat diimplementasikan dalam sistem pendidikan yang berdasarkan pendidikan 4.0 dan dapat menghasilkan generasi penerus bangsa yang akan kaya dengan sumber dayanya dan bagus dalam persaingan dunia luar.

## SARAN



Permasalahan dalam ruang lingkup pendidikan yang ada di Indonesia mengakibatkan rendahnya kualitas dan kuantitas yang menyebabkan turunnya sumber daya manusia Indonesia yang akhirnya berdampak pada keterlambatan pembangunan di Indonesia. Khususnya dalam pembangunan dan kemajuan teknologi dalam bidang pendidikan.

Maka dari itu penelitian ini perlu diadakannya metode penelitian lebih lanjut dan perlu dilakukannya penyempurnaan upaya peningkatan pendidikan yang ada di Indonesia lebih meningkat dan memaksimalkan potensi generasi penerus bangsa serta efektifitas pemanfaatan nilai guna.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Rossing, J. P., Miller, W., Cecil, A. K., & Stamper, S. E. (2012). iLearning: The future of higher education? Student perceptions on learning with mobile tablets.
- [2] Rahardja, U., Aini, Q., Ariessanti, H. D., & Khoirunisa, A. (2018). Pengaruh Gamifikasi pada iDu (iLearning Education) dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa. *Nusantara Journal of Computers and its Applications*, 3(2).
- [3] Desrianti, D. I., Rahardja, U., & Mulyani, R. (2012). Audio Visual As One Of The Teaching Resources On Ilearning. *CCIT Journal*, 5(2), 124-144.
- [4] Dr. Vichian Puncreobutr. (2016), Education 4.0: New Challenge of Learning. *St. Theresa Journal of Humanities and Social Sciences*, 2(2), 92-97.
- [5] Rahardja, U., & Nurdin, I. (2014). Implementasi iMe (iLearning Media) Dalam Mendukung Sistem Pembelajaran iLearning Pada Perguruan Tinggi. *CCIT Journal*, 8(1), 167182.
- [6] Rahardja, U., Lutfiani, N., Lestari, A. D., & Manurung, E. B. P. (2019). Inovasi Perguruan Tinggi Raharja Dalam Era Disruptif Menggunakan Metodologi iLearning. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, 13(1), 23-34.
- [7] Aini, Q., Irwin, R. H., & Marjayanti, E. (2017). Notifikasi Pembelajaran iLearning Melalui Media Aplikasi iDu dengan Menggunakan E-mail Rinfo. *Technomedia Journal*, 1(2), 1-11.
- [8] Kurniawan, R., & Henderi, F. N. (2012). Penggunaan iPad Mendukung Pembelajaran pada Mahasiswa iLearning. Online]. *Tersedia di* <http://www.academia.edu>.
- [9] Aini, Q., Dhaniarti, I., & Khoirunisa, A. (2019). Effects of iLearning Media on Student
- 274| Rahardja, Lufiani, Harahap, Wijayanti – *iLearning: Metode Pembelajaran Inovatif di.....*

Learning Motivation. *Aptisi Transactions On Management*, 3(1), 1-12.

[10] Henderi, H., Yusup, M., & Rantama, Y. A. (2013). Penggunaan Metode iLearning Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di Perguruan Tinggi. *CCIT Journal*, 6(3), 332248.

[11] Rahardja, U., Aini, Q., & Khoirunisa, A. (2018). Effect of iDu (iLearning Education) on Lecturer Performance in the Lecture Process. *Aptisi Transactions On Management*, 2(2), 140148.

[12] Desrianti, D., Rahardja, U., & Mulyani, R. (2018). AUDIO VISUAL AS ONE OF THE TEACHING RESOURCES ON ILEARNING. *CCIT Journal*, 5(2), 124-144. Retrieved from <http://ejournal.raharja.ac.id/index.php/ccit/article/view/217>

[13] Rahardja, U., Yusup, M., & Aini, Q. (2014). Aplikasi Campus Learning System iOU (integrated Online Ujian) Dalam Mendukung Kegiatan iLearning Education (iDu) Pada Perguruan Tinggi. *CCIT Journal*, 7(3), 368-383.

[14] Desrianti, D. I., Rahardja, U., & Rinie, R. (2014). iLearning Metode Belajar Efektif Untuk Sekolah Tinggi. *CCIT Journal*, 7(3), 308-334.

[15] Hume, M., & Sullivan Mort, G. (2012). I learning: the role of the internet and interactive services in youth social learning, school and wellbeing. *International Journal of Organisational Behaviour*, 17(3), 61-81.

[16] Harkins, A. M. (2008). Leapfrog principles and practices: Core components of education 3.0 and 4.0. *Futures Research Quarterly*, 24(1), 19-31.

[17] Wallner, T., Wagner, G., Costa, Y. J., Pell, A., Lengauer, E., Halmerbauer, G., ... & Lienhardt, C. A. (2016, June). Academic Education 4.0. In *International Conference on Education and New Developments* (pp. 155-159).

[18] Ciolacu, M., Tehrani, A. F., Beer, R., & Popp, H. (2017, October). Education 4.0—Fostering student's performance with machine learning methods. In *2017 IEEE 23rd International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME)*(pp. 438-443). IEEE.

[19] Mourtzis, D., Vlachou, E., Dimitrakopoulos, G., & Zogopoulos, V. (2018). CyberPhysical Systems and Education 4.0-The Teaching Factory 4.0 Concept. *Procedia Manuf*, 23, 129-134.

275| Rahardja, Lufiani, Harahap, Wijayanti – *iLearning: Metode Pembelajaran Inovatif di.....*

[20] Frerich, S., Meisen, T., Richert, A., Petermann, M., Jeschke, S., Wilkesmann, U., & Tekkaya, A. E. (Eds.). (2017). Engineering Education 4.0: *Excellent Teaching and Learning in Engineering Sciences*. Springer.

[21] Selamat, A., Alias, R. A., Hikmi, S. N., Puteh, M., & Tapsi, S. M. (2017). Higher education 4.0: Current status and readiness in meeting the fourth industrial revolution challenges. *Redesigning Higher Education towards Industry*, 4, 23-24.

[22] Anjarichert, L. P., Gross, K. E. R. S. T. I. N., Schuster, K. A. T. H. A. R. I. N. A., & Jeschke, S. A. B. I. N. A. (2016). Learning 4.0: Virtual immersive engineering education. *Digit. Univ*, 2, 51.